

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POST GRADO

Prostatectomia radical: experiencia en el hospital militar central 1998 – 2001

TESIS Para optar el título de ESPECIALISTA EN UROLOGÍA

AUTOR

Jose Bladimiro Vásquez Rubio

LIMA – PERÚ 2002

INDICE

| | Pag. |
|-------------------------------|-------------|
| 1. INTRODUCCIÓN | - 1 - |
| 2. MATERIAL Y METODOS | - 9 - |
| 3. RESULTADOS | - 10 - |
| 4. DISCUSIÓN | - 19 - |
| 5. CONCLUSIONES | - 28 - |
| 6. RECOMENDACIONES | - 30 - |
| 7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | - 31 - |
| 8. ANEXO N° 1 | - 34 - |

RESUMEN

La Prostatectomía Radical Retropública (P.R.R.) constituye la forma de tratamiento quirúrgico más eficaz para los pacientes con Cáncer de Próstata localizado, siendo esta neoplasia una de las más frecuentes en nuestro país nos proponemos evaluar los resultados y complicaciones de la P.R.R. en el Hospital Militar Central durante los años 1998-2001.

Para ello se revisó las historias clínicas de los pacientes sometidos a P.R.R. durante dicho periodo de tiempo, para el análisis estadístico comparativo se utilizó la prueba X^2 .

Después de analizar los resultados se concluyó lo siguiente:

1. Los pacientes con cáncer de próstata localizado sometidos a PRR en el HMC durante los años 1998-2001 han sido 30, de los cuales el 40% eran asintomáticos y el 60% tuvieron PSA entre 4 y 10 ng/ml previo a la PRR.
2. El tiempo operatorio promedio de la cirugía fue de 3h15', siendo la complicación intraoperatoria presentada durante la PRR la pérdida sanguínea con un promedio de 850cc.

3. Las complicaciones post-operatorias tempranas han sido la fístula urinaria en el 6.7% y la infección de herida operatoria un 3.3%.
4. Las complicaciones post-operatorias tardías que se han presentado con mayor frecuencia han sido la impotencia 90% y la incontinencia urinaria de stress 30%.
5. El grado tumoral de la biopsia fue similar al de la pieza operatoria en el 70% de los pacientes en general, para los tumores bien diferenciados fue 0% ya que todos fueron subgraduados.
6. De los 30 pacientes sometidos a PRR solo 18 (60%) estuvieron confinados a la próstata.
7. El seguimiento de los pctes. sometidos a PRR reveló que el 73.3% permanecen libres de progresión de la enfermedad hasta la actualidad.

I. INTRODUCCIÓN

La Prostatectomía Radical Retropúbica como tratamiento para el Cáncer de Próstata localizado se ha incrementado en las últimas décadas, mejoras en la técnica quirúrgica y avances en anestesia han resultado en una disminución de las complicaciones.

En EE.UU. el Cáncer de Próstata es la neoplasia más frecuente y la segunda causa de muerte. En 1999 se estimó que se diagnosticarán 179.300 nuevos casos de cáncer de próstata y 37,000 muertes. En el Perú, constituye según el registro de cáncer de Lima Metropolitana la 2da neoplasia más frecuente, después del cáncer de Estómago (1,2,3).

La amplia aceptación del PSA para screening y la biopsia prostática ecodirigida, en la última década han sido responsables de un dramático incremento en la detección de hombres con cáncer de Próstata clínicamente localizado, que pueden ser curados. Tanto la Radioterapia como la Prostatectomía Radical son opciones válidas para su manejo, con ventaja para la cirugía de una mayor supervivencia a los 10 años. (3).

La primera Prostatectomía Radical fue hecha en 1904 por Hugh Young con la asistencia de William Halstead quien utilizó la vía perineal; en 1945 Terrence Millin introdujo la vía retropúbica para la HBP y posteriormente para la Prostatectomía Radical. Por muchas razones ésta es ahora la forma más popular de Cirugía para el cáncer de Próstata localizado (1,3,5).

Hasta hace aproximadamente 15 años atrás esta cirugía tenía una alta morbilidad incluyendo incontinencia urinaria, disfunción eréctil y pérdida sanguínea considerables, hasta que Patrick Walsh trabajó meticulosamente la anatomía de la Prostatectomía Radical, quien junto a Reiner, establecieron el drenaje venoso en el área de la glándula prostática y entonces desarrollaron un método para controlar el Complejo venoso dorsal y así eliminar la hemorragia significativa. Walsh delineó también la inervación autonómica a los cuerpos cavernosos y desarrollaron la popular Prostatectomía Radical nerve-sparing; En forma similar Myers y Colaboradores estudiaron el mecanismo esfíntereano uretral y la importancia de la disección apical, la cual disminuye la incidencia de Incontinencia Urinaria. Estos conocimientos han dado al abordaje Retropúbico ventajas como: acceso a ganglios

linfáticos pélvicos y preservación de la función sexual. En las manos más experimentadas el abordaje perineal preserva la función sexual en solamente 25 - 30 % de pacientes, que es mucho menor que en el abordaje Retropúbico 68% (Walsh) (4).

El cáncer de Próstata localizado es diagnosticado mas frecuentemente en hombres asintomáticos quienes acuden a control, o en exámenes físicos de Rutina. Casi 20% de los cánceres diagnosticados, son detectados por Examen Dígito - rectal (EDR) con un PSA normal. De otro lado el Estadio TIC, constituyen la categoría más común de cáncer localizado en muchas series (4,5).

A pesar de las limitaciones bien reconocidas, el EDR permanece como el método Estándar para evaluar la extensión del tumor dentro de la próstata aunque el EDR muchas veces subestadía tumores palpables, tumores grandes palpables frecuentemente tienen extensión histología extracapsular. La Ecografía Transrectal (USTR) es la modalidad de imagen más utilizada para Cáncer de Próstata, típicamente el Carcinoma de Próstata es identificado como una área hipoecoica en la zona periférica de la glándula. Sin embargo, estudios prospectivos no han demostrado superioridad de la USTR

comparado con el EDR para el estadiaje de la extensión local del Cáncer de Próstata (6,7,8,9).

El grado Tumoral es uno de los criterios más importantes de pronóstico, aunque en algunas series actuales el PSA preoperatorio puede también ser predictivo, así un PSA > 20 ng/ml es altamente sospechoso de enfermedad extracapsular. La Prostatectomia Radical está indicada en pacientes con Cáncer de Próstata aparentemente confinado dentro de la cápsula quirúrgica de la glándula, quienes tienen una expectativa de vida mayor de 10 años, así la selección apropiada del paciente requiere el estiaje preciso del tumor, con una evaluación de la Comorbilidad del paciente. (1,3,5).

La cirugía es diferida por 6.8 semanas después de la biopsia prostática y 12 semanas después de la Resección Transuretral de la Próstata para que el proceso inflamatorio retorne a su normalidad (1,3,4,5).

La anestesia utilizada puede ser general ó regional, el paciente es colocado en posición supina con una ligera flexión de la mesa de Operaciones a nivel de la Espina ilíaca Antero Superior y abducción de los muslos. Se coloca una Sonda

Foley nº 18 Fr en la vejiga con globo de 30 cc. de agua destilada (1,4,5).

A través de una incisión mediana infraumbilical, primero se realiza la linfadenectomía pélvica que es un procedimiento de estadiaje mas no de tratamiento. En el cáncer de Próstata el límite distal de resección es el ganglio de Cloquet en el canal crural, la arteria y vena ilíacas circunflejas constituye el límite distal de disección, lateralmente la resección quirúrgica se limita al borde inferior de la arteria ilíaca externa respetando los canales linfáticos que recorren el borde superior. En la pelvis las paredes laterales incluidas en el canal obturador siguen representando los límites laterales de la disección en esta área. La disección Superior comienza en el punto de bifurcación de la ilíaca común, la arteria hipogástrica representa el borde superior de la disección. Un fino plano facial bien definido separa medialmente la vejiga del tejido areolar laxo y graso que debe resecarse de la fosa hipogástrica obsturadora. Se disecan la arteria hipogástrica proximal y la vena hasta limpiarlas, al igual que el nervio obturador. El límite de la extensión posterior de la disección es la cara ventral de la vena hipogastrica en el interior de la pelvis (1,3,8).

Luego se procede a la Prostatectomia Radical que consta de los siguientes pasos:

1. Incisión de la fascia Endopélvica.
2. División de los ligamentos puboprostáticos.
3. División del Complejo Venoso Dorsal.
4. División de la uretra.
5. Identificación y preservación de haz neuro vasculares.
6. Excisión de la fascia pélvica lateral y haz neurovasculares.
7. Disección Posterior y división de los pedículos laterales.
8. División del cuello vesical y excisión de las vesículas seminales.
9. Cierre del cuello vesical y anastomosis vesicouretral (1,9,10,11).

Dentro de las complicaciones podemos mencionar que el sangrado promedio es de 500cc. Problemas tromboembólicos ocurren con poca frecuencia pero son causa de morbilidad, el drenaje generalmente se retira al 3-4to día Post-Operatorio y la Sonda Foley a las 2-3 semanas. Trombosis venosa profunda clínicamente ocurre en 3 -5 % y embolia pulmonar 1-3% de pacientes, uso rutinario de anticoagulantes en el periodo pre-operatorio disminuye la proporción de complicaciones tromboembólicas en aquellos

pacientes con factores de riesgo tales como obesidad o historia de Trombosis Venosa Profunda. Las complicaciones a largo plazo más importantes son la Incontinencia e Impotencia. El riesgo de impotencia esta relacionado con la edad, el estado antes de la cirugía y si el procedimiento nerve sparing es realizado uní o bilateralmente. La incontinencia urinaria ocurre en el 2% de pacientes pero 15-20% tienen al menos episodios ocasionales de Incontinencia de Stress (7,17,18,19,20,21).

Como vemos la Prostatectomia Radical continua siendo la piedra angular para el tratamiento de pacientes con Cáncer de Próstata localizado, ya que a largo plazo (10-15 a) ofrece mejores resultados. Por ello consideramos necesario evaluar los resultados así como las complicaciones de la experiencia en el Hospital Militar Central, durante los años 1998 -2001.

1.1 OBJETIVOS:

1.1.1 OBJETIVO GENERAL.

Evaluar los resultados y complicaciones de la Prostatectomía Radical Retropúbica (PRR), en el Hospital Militar Central.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Conocer los resultados: Incidencias, tiempo operatorio, cuadro clínico de los pacientes sometidos a Prostatectomía Radical Retropúbica en el HMC.
2. Determinar las complicaciones Intraoperatorias de la PRR en el HMC.
3. Determinar las complicaciones Post-Operatorias de la PRR en el HMC.
4. Evaluar la variación del Grado Tumoral del cáncer de próstata localizado clínicamente.
5. Evaluar la extensión Patológica del cáncer de Próstata localizado clínicamente.
6. Evaluar el seguimiento de los pacientes sometidos a PRR en el HMC.

II. MATERIAL Y METODOS

2.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente es un estudio Descriptivo Retrospectivo.

2.2 MUESTRA DEL ESTUDIO

Para el siguiente trabajo se incluirán todos los pacientes sometidos a PRR en el HMC hasta Diciembre 2,001.

2.3. TÉCNICA Y METODO DE TRABAJO

Se revisaron todas las Historias Clínicas de los pacientes sometidos a Prostatectomía Radical Retropública. Hasta el mes de Diciembre del 2,001 y los datos se obtendrán según el Anexo N° 1.

2.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Una vez registrada la información se procesarán los datos en tablas de contingencia y para el análisis estadístico comparativo se utilizará la prueba chi – cuadrado. Considerando la significación estadística $p < 0.05$.

III. RESULTADOS

Entre 1998-2001 en el Dpto. de Urología del Hospital Militar Central, fueron diagnosticados 166 ptes. con Cáncer de Próstata de los cuales 30 tuvieron una enfermedad clínicamente localizada (18.07%), por lo que fueron sometidos a Prostatectomía Radical que ha tenido una duración promedio de 3 hrs. 15'.

Como vemos en la Tabla N° 1 de los 30 pacientes con cáncer de próstata localizado, el 40% no presentaron molestia alguna y el 40% tuvieron síntomas miccionales irritativos .

Referente al PSA sérico encontramos que 60% tuvieron 4-10 ng/ml., el 40% >10ng/ml y ningún paciente tuvo valores normales (< 4ng/ml) Tabla 2.

Las complicaciones intraoperatorias de los pacientes sometidos a P.R.R. encontradas tenemos que la pérdida sanguínea fue de 850cc y no se ha presentado ningún caso de injuria rectal o ureteral (Tabla N° 03).

Las complicaciones post-operatorios tempranas que se han presentado son 6.7% fístula urinaria y 3.3% infección de

herida operatoria (Tabla 04), ningún caso de Trombosis Venosa Profundo, Embolia Pulmonar y linfocele.

Al evaluar las complicaciones post-operatorias tardías (Tabla 05) observamos que la contractura de cuello vesical se presentó en el 10%; incontinencia urinaria de esfuerzo en 30% e impotencia en el 90% de los pacientes.

Al correlacionar el grado tumoral de la biopsia con el de la pieza operatoria encontramos que fue el mismo en 21 de los 30 ptes. (70%); en tumor bien diferenciados (Gleason 2-4) no hubo concordancia, ya que el 100% fueron subgraduados. En aquellos con tumor moderadamente diferenciados (Gleason 5-7) la concordancia fue de 75% de los pacientes, con un 25% de subgraduación después de la cirugía, y en tumores pobremente diferenciados (Gleason 8-10) el 100% tuvieron concordancia con el grado histológico del espécimen (Tabla N° 06).

Cuando comparamos el estadio clínico con el patológico (Tabla 07) observamos que de los 30 ptes. solo 18 (60%) tuvieron tumor confinado a la glándula; de los 21 pacientes con tumor T1NoMo 15 (71.4%) estuvieron confinados a la próstata, de los 09 pacientes con tumor T2NoMo 03 estuvieron

confinados a la glándula y 03 (33.3%) tenían metástasis ganglionares regionales.

Al hacer el seguimiento de los pacientes hemos encontrado que en estos 04 años solamente 22 (73.3%) se encuentran con niveles de PSA (< 0.2 ng/ml) es decir sin progresión de la enfermedad (Tabla 08).

TABLA N° 1

**CUADRO CLINICO DE PACIENTES SOMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL RETROPUBICA EN EL HMC.
1998- 2001**

| CLINICA | N° | % |
|--------------------------------------|-----------|----------|
| Asintomáticos | 12 | 40 |
| Síntomas Miccionales Irritativos | 12 | 40 |
| Síntomas Miccionales Obstructivos | 06 | 20 |
| TOTAL | 30 | 100 |

TABLA N° 2

VALORES DE PSA EN PACIENTES SOMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL EN EL HMC 1998-2001.

| PSA ng/ml | N° pcts. | % |
|------------------|-----------------|----------|
| | 30 | |
| < 4.0 | - | - |
| 4.1 – 10.0 | 18 | 60 |
| 10.1 - 20.0 | 06 | 20 |
| >20.0 | 06 | 20 |

TABLA N° 3

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE PROSTATECTOMIA RADICAL EN EL H.M.C 1998-2001.

| Complicaciones | N° | % |
|-----------------------|-----------|----------|
| Pérdida sanguínea | X 850 cc | |

| | | |
|------------------|---|---|
| Injuria rectal | - | - |
| Injuria Ureteral | - | - |

TABLA N° 4

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS TEMPRANAS DE PROSTATECTOMIA RADICAL EN EL HMC 1998-2001.

| Complicaciones | N° 30 | % |
|-----------------------|--------------|----------|
| Infección Herida Op. | 01 | 3.3 |
| TVP | - | - |
| Embolia pulmonar | - | - |
| Linfocele | - | - |
| Fístula Urinaria | 02 | 6.7 |

TABLA N° 5

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS TARDÍAS DE PROSTATECTOMIA RADICAL EN EL HMC 1998-2001.

| Complicación | N° 30 | % |
|--------------------------------------|--------------|----------|
| Contractura Cuello Vesical | 03 | 10 |
| Incontinencia Urinaria Severa | 03 | 10 |
| Incontinencia Urinaria de Stress. | 10 | 30 |
| Impotencia | 27 | 90 |

TABLA N° 6

VARIACIÓN DEL GRADO TUMORAL DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A PROSTATECTOMÍA RADICAL EN EL HMC 1998-2001.

| Grado de Biopsia | N° | N°(%) Grado de la Pieza Operatoria (Prostatectomía) | | |
|-----------------------------|-----------|--|--------------|---------------|
| | | 2 - 4 | 5 - 7 | 8 - 10 |
| 2-4 | 3 | 0 | 3 (100) | 0 |
| 5-7 | 24 | 0 | 18 (75) | 6(25) |
| 8-10 | 3 | 0 | 0 | 3(100) |
| TOTAL | 30 | 0 | 21 | 9 |

TABLA N° 7

EXTENSIÓN PATOLÓGICA DEL CÁNCER DE PRÓSTATA LOCALIZADA CLÍNICAMENTE EN EL HMC 1998-2001.

| Estadio Clínico | Estadio Patológico | | | | | |
|----------------------------|---------------------------|--|--|-------------------------|------------------------|-------|
| | Confinado a glándula | Penetración Capsular Márgenes(-) | Penetración Capsular Márgenes(+) | Compromiso Vesículas | Compromiso Ganglios | TOTAL |
| T1NoMo | 15 | 03 | 03 | 0 | 00 | 21 |
| T2NoMo | 03 | 03 | 00 | 0 | 03 | 09 |
| TOTAL | 18 | 06 | 03 | 0 | 03 | 30 |

TABLA N° 8

SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES POST-OP. DE PROSTATECTOMÍA RADICAL EN EL HMC 1998-2001.

| Pctes. | PSA < 0.2 ng/ml N (%) | | | | |
|---------------|---------------------------------|---------|----------|----------|----------|
| | 3 meses | 6 meses | 9 meses | 1 año | 4 años |
| 30 | 27(90) | 27(90) | 23(76.7) | 23(76.7) | 22(73.3) |

IV. DISCUSIÓN

La incidencia promedio de cáncer de próstata en todas las razas es 154.5 x 100,000 hbts., en EE.UU. el 60% son diagnosticados con enfermedad localizada (T_{1-2} NoMo) en nuestro estudio encontramos que solamente el 18.07% de los pacientes con cáncer de próstata tuvieron enfermedad localizada tributaria de tratamiento quirúrgico, debido quizás a que nuestra población no acude en forma regular y oportuna a sus controles por lo que cuando hay molestias muchas veces la enfermedad ya está fuera de la próstata (1,3,5).

El cáncer de próstata localizado es más frecuentemente diagnosticado en hombres asintomáticos utilizando el Examen Dígito Rectal y PSA Sérico, siendo la elevación del PSA la categoría más común de cánceres de próstata (3) así tenemos en nuestro estudio el 40% de los pacientes no tuvieron molestia alguna y su diagnóstico fue hecho como parte de control médico, otro 40% tuvieron síntomas miccionales irritativos (polaquiuria, nicturia, dolor suprapúbico, incontinencia por urgencia) y solo el 20% presentaron síntomas miccionales obstructivos (disminución de la fuerza para miccionar, disminución del calibre del chorro urinario, goteo post-miccional, retención urinaria, etc.)

Concordante con las estadísticas mundiales que señalan al cáncer de próstata iniciarse en el 75-80% como una lesión periférica y en 15-20% en la zona de transición periuretral que son los que darían molestias obstructivas más temprano (1,3,4,5,6).

Al evaluar el PSA en los pacientes encontramos que 18 (60%) tuvieron un valor de PSA entre 4-10 ng/ml en quienes se realizó PSA index (relación PSA libre / PSA total). No se tuvo pacientes con PSA < 4ng/ml ya que los 09 pacientes con EDR sospechoso también tenían el PSA elevado.

Como es de conocimiento el PSA constituye la prueba de screening con mayor valor predictivo positivo (31.5%) y el PSA index sirve para afinar más el diagnóstico, aumentando la especificidad de 38% a 66% sin menguar la sensibilidad ya que estos pacientes en más del 60% tienen biopsias benignas por lo que el PSA index ≥ 0.2 evitaria biopsiarlos.

Nosotros no hemos tenido casos con PSA ≤ 4 ng/ml aunque las estadísticas demuestran que 25-30% del cáncer de próstata tiene valores normales de PSA. (4,5).

Referente a la Prostatectomía Radical mencionamos que el tiempo operatorio promedio fue de 3h15" que es ligeramente superior al de otros Centros Especializados, que estaría explicado por la experiencia todavía pequeña en nuestro

Hospital que irá disminuyendo a medida que aumenta la casuística.

Las complicaciones intraoperatorias que se presentaron tenemos el sangrado, cuyo promedio es de 850cc. que es muy similar al de Hautman 920cc., Rainwater 1020 cc. Kavoussi, 1620cc, Catalona 1500 cc, etc. siendo la división del Complejo Venoso Dorsal el principal origen de la pérdida sanguínea en la PRR que está en relación a la experiencia del cirujano, así tenemos que una serie de 620 PRR realizadas por un urólogo la pérdida sanguínea estimada para los primeros 100 siguientes 300 y últimos 220 casos fue 700, 600 y 300 cc. respectivamente. Nosotros no hemos tenido casos de injuria ureteral y/o rectal que en otros centros oscilan entre 0% y 5.3% (7, 17, 20, 21).

Las complicaciones post-operatorios inmediatos que se han presentado en nuestro Hospital lo constituyen la fístula urinaria con 02 pacientes (6.7%) que tuvieron drenaje prolongado de orina, el cual se resolvió manteniendo tiempo más prolongado la S. Foley (26 días) y realizando ligera tracción de la misma. En otras series como Hautman tuvo 1.2% de 418 pcts., Bayllor College of Medicine 0.6% de 472 pcts. Como vemos la incidencia en estos estudios es menos pero estadísticamente no son significativas ($P < 0.05$). Otra de

las complicaciones fue la infección de herida operatoria 3.3% que es muy similar a la encontrada por Hautman y Catalona que son 2.6% y 0.8% respectivamente ($P < 0.05$), lo cual está relacionado con los cuidados de asepsia, antisepsia que debe haber en todo acto operatorio, complicaciones como TVP, EM y linfocele no hemos tenido, otras series, encuentran una incidencia promedio de 1.3% para TVP, 1.1% EP y 3.4% para linfocele (7, 17, 21).

Las complicaciones tardías que se presentaron después de una PRR tales como contractura cuello vesical 10% (03 pcts.) es similar a la encontrada por Hautman et al. (1994) 8.6%, Lerner et al (1995) 8.7%, aunque Leandri et al Tolouse (1996) solamente tuvo 0.5% de 620 pcts. y Catalona 4.0% (1995); la RTU-P, excesivo sangrado intraoperatorio y excesiva extravasación urinaria por la anastomosis vesicouretral constituyen los factores de mayor riesgo, presentándose esta última en 02 de nuestros 03 pacientes que desarrollaron estrechez de la unión vesico uretral (1,3,5,17,21).

Todo esto apunta a que una anastomosis precisa mucosa-mucosa es el principal factor para disminuir las estrecheces y últimamente preservando el cuello vesical está dando mejores resultados. (5)

Los pacientes con estrechez han sido manejados con incisión con cuchillo frío a horas 12, 3 y 9, en 02 casos y en el último con dilataciones sucesivas, evolucionando favorablemente los 3 pacientes.

La incontinencia urinaria es una complicación que altera significativamente la calidad de vida de los pacientes sometidos a PRR, ésta generalmente se divide en incontinencia severa o completa y de stress, definidas como la utilización de > 1 pañal/día, en nuestro estudio encontramos que el 10% presentó incontinencia completa y un 30% incontinencia de stress. Hautman ha tenido 2.3% y 15.9% respectivamente, Lerner et al 0.8% y 4%, Catalona solo incontinencia de stress en 8% que son cifras menores a las nuestras quizás por la mejor experiencia en la cirugía y además el tiempo necesario para valorar la incontinencia es de 1 año y algunos de nuestros pacientes todavía no tienen este tiempo lo que podría explicar nuestra alta incidencia.

Es necesario mencionar que muchos factores influyen en mejorar la continencia después de la PRR tales como una cuidadosa disección apical de la próstata preservando el esfínter estriado, así como tener una longitud mas larga posible de la uretra membranosa (19, 20, 21).

La otra complicación que constituye un problema es la impotencia, que ha disminuido desde la introducción de la cirugía nerve sparing por Walsh y Danker 1982, así tenemos que Catalona encontró en 33.5% de impotencia, Walsh et al 14% y Leandri et al 29.0% que son valores muy inferiores al encontrado en nuestro estudio que es de 90% ($p<0.05$), debido fundamentalmente a que en la cirugía no se ha preservado objetivamente los haces neurovasculares de la erección. Mencionaremos que otros estudios como los de Stanford (2000) y Kao (2000) han tenido 59% y 89% de impotencia respectivamente. De esto se puede deducir que no solamente la preservación de los haces neurovasculares influyen en la potencia de los pacientes post-operados de PRR, sino que otros factores como la edad influye en la recuperación de la potencia de la función sexual, así tenemos que pacientes entre 60-70 años 58% preservan la potencia y en mayor de 70 años solo el 25%. (19, 20, 21).

Al evaluar la correlación entre el grado tumoral de la biopsia y el espécimen de la pieza operatoria Epstein revisó la experiencia del Johns Hopkins Medical Institutions, con 499 pacientes tratados por Prostatectomía Radical encontrando un 69% de coincidencia, tumores con Gleason ≥ 7 en la biopsia tuvieron coincidencia con la pieza operatoria en el 87.5% de los casos y aquellos con lesiones mas diferenciados (Gleason

5-6) solamente coincidieron en el 64%. Otros autores reportaron resultados similares con la discrepancia más común de subgraduación de los tumores bien diferenciados en las biopsias Fernández et al al evaluar 466 pacientes en Minnessota EE.UU. (1997) encontró coincidencia en el 54% de los pacientes; tumores bien diferenciados tuvieron peor correlación con solamente 20.7% de otro lado lesiones de alto grado en la biopsia correlacionó bien con el grado de la pieza operatoria, en el 76% de los pacientes con Gleason 5-7 y 65% con Gleason 8-10 en las biopsias (12, 13, 15)..

Nosotros encontramos una coincidencia de 70% de los pacientes en general, para los bien diferenciados no encontramos correlación alguna, ya que los 03 pacientes tuvieron en Gleason mayor en la pieza operatoria, los tumores moderadamente diferenciados coinciden en el 75% de los pacientes y los pobremente diferenciados la coincidencia fue el 100%, cuyas cifras son similares a los estudios anteriormente referidos concluyendo que los tumores bien diferenciados en la biopsia generalmente son subgraduados al compararlos con el Gleason de la pieza operatoria y los tumores mal diferenciados en la biopsia coinciden con el grado del espécimen operatorio, lo cual es importante cuando uno quiere iniciar un tratamiento.

De igual manera evaluamos como varia la correlación entre el estadio clínico y patológico, encontrando que los tumores estuvieron confinados a la glándula prostática en 18 pctes. (60%), los T₁NoMo tenían un 71.2% confinados a la próstata y ninguno comprometía las vesículas seminales o los ganglios regionales, los T₂NoMo el 33.3% estuvo confinado a la glándula y otros 33.3% tuvo metástasis ganglionar.

Feneley et al (1996) encontró que de un total de 64 pacientes T₁NoMo solamente 26 (41%) tuvieron tumor confinado a la glándula y de 110 pctes. T₂NoMo 29 (26%) presentaron enfermedad confinada a la glándula, éstos resultados parecidos a los nuestros nos permiten afirmar que cuando un tumor es palpable (T₂) la probabilidad que esté circunscrito a la glándula prostática es menor, por lo que la recidiva tumoral aumenta a medida que transcurre el tiempo. (12, 13).

También en el presente estudio se evaluó la evolución durante los primeros meses y años de los pacientes que se sometieron a PRR valorando el PSA sérico con un límite superior ≤ 0.2 ng/ml. y obtuvimos que a los 4 años el 73.3% de los pacientes se mantenían libres de progresión de la enfermedad; la mayoría de recidivas ocurrieron en el 1er. Año post-operatorio, similares resultados se obtuvieron en la Universidad de Washington donde a los 5 años el 78% estaban

libres de progresión, o el John Hopkins donde el 83% no tenían progresión a los 5 años ($p < 0.05$) y las recidivas también sucedieron en su gran mayoría en los primeros 18 meses post-operatorios, lo cual explica que el sub-estadiaje clínico sería el motivo de la progresión de la enfermedad correlacionándose de esta manera en nuestro estudio con el 60% de tumores confinados a la glándula prostática. (1, 2, 10, 14).

V. CONCLUSIONES

Al finalizar este estudio podemos concluir:

1. Los pacientes con cáncer de próstata localizado sometidos a PRR en el HMC durante los años 1998-2001 han sido 30, de los cuales el 40% eran asintomáticos y el 60% tuvieron PSA entre 4 y 10 ng/ml previo a la PRR.
2. El tiempo operatorio promedio de la cirugía fue de 3h15', siendo la complicación intraoperatoria presentada durante la PRR la pérdida sanguínea con un promedio de 850cc.
3. Las complicaciones post-operatorias tempranas han sido la fístula urinaria en el 6.7% y la infección de herida operatoria un 3.3%.
4. Las complicaciones post-operatorias tardías que se han presentado con mayor frecuencia han sido la impotencia 90% y la incontinencia urinaria de stress 30%.
5. El grado tumoral de la biopsia fue similar al de la pieza operatoria en el 70% de los pacientes en general, para los tumores bien diferenciados fue 0% ya que todos fueron subgraduados.
6. De los 30 pacientes sometidos a PRR solo 18 (60%) estuvieron confinados a la próstata.

7. El seguimiento de los ptes. sometidos a PRR reveló que el 73.3% permanecen libres de progresión de la enfermedad hasta la actualidad.

VI. RECOMENDACIONES

1. Promover y difundir la importancia de la detección precoz del cáncer de próstata en nuestra población masculina ≥ 40 años..
2. Los Hospitales de nuestro país deben contar, con todos los exámenes auxiliares necesarios (PSA index, Eco. Transrectal) para un diagnóstico oportuno del cáncer de próstata.
3. La Prostatectomía Radical debe ser una cirugía de rutina en los Hospitales Nivel III – IV.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Campbell's: Urology (1998) United States of América. Edit. W.B. Saunders Company, Seventh Edition. 2547 - 2604.
2. Benavente V. Morante C, Pow Sang M: (2001) Manual de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer Urológico. Perú. Primera Edición: 15-30.
3. Glenn's: Urologic Surgery (1998) United States of América. Edit. Lippincott Williams Wilkins. Fifth Edition: 275 - 285.
4. Amir V., Geraid P.; Lous D: Textbook of Próstata Cáncer USA. Edit Martin Dunitz. Fir'st Edition: 189-221.
5. Nicholas J.; Donald' S: (2000) Comprehensive Textbook of Genitourinary Oncology. USA. Edit. Lippincott Williams Wilkins. Second edición: 722 - 738.
6. Karl, H. Gerald, H. y Mickisch (1,999): Renal, bladder and Próstata Cancer an update. USA. Edit. The Parthenon Publishing Group. First Edition: 75 - 85.
7. Bijau, S. Jyoti U. y David P.: Intraoperative, Perioperative, and Long - Term Complications of Radical Prostatectomy: Urologic Clínicas of North América 2001; Agosto: 28-3: 1-22.

8. Richard, E. And Ronald A: Indications For Pelvic Lymphadenectomy in Próstate Cáncer Urologic Clínicas of North América 2001, agosto 28-3: 1-13.
9. Feneley M,. Guillat D and Hehir M: A review of radical Prostatectomy from three centres in the uk: clínica presentación ad actuemos. British Journal of Urology 1996 julio: 78, 911-920.
10. Jonathan, I. Charles R and Partin A: Disease Progressión following Radical Prostatectomy in men with Gleason Score 7 tumor. The Journal of Urology 1998. julio: 160: 97-101.
11. Michael P., Farhang R., Paul R. et al: Early Próstate Cáncer detection and Potential for Surgical cure in men with Poorly differentiated tumors: Urology 1998. Febrero 52 (1).
12. Fernandes. E., Sundaram C., Long M. et al: Biopsy Gleason score: How does it correlate with the final Patological dragnosis in prostate cáncer?. British Journal of Urology 1997: 79, 615-617.
13. Bostwick DG: Gleason grading of próstate needle biopsies. Correlatión With grade in 316 matched prostatectomies. J. Surg Pathol 1994; 102: 38 - 56.
14. Partin Aw, Pound CR, Clemens JQ et al: Serum PSA after anatomic radical prostatectomy. The Johns Hopkins

experience after 10 years. Urol Clin North Am. 1993; 20:713 - 25.

15.D'Amico AV. Whittington R, malkowicz SB, et al: Outcome based Staging for clinically localized adenocarcinoma of The prostate. J. Urol 19997 158: 1422-6.

16.Catalona WJ. Surgical management of prostate cancer: Contemporary results with anatomic radical prostatectomy. Cáncer 1995; 75: 1903.

17.Dillioglulil O. Leibman BD. Leibman NS. Et al. Risk factors for complications and morbidity a after radical retropubic prostatectomy J. Urology 1997; 157: 1760.

18.Murphy CP, Mettiin C, Menck H, et al : National patterns of prostate cancer treatment by radical prostatectomy: results of a survey by the American College of Surgeons Commitee on Cancer. J. Urol 1994; 152:1817.

19.Hautman RE, Santer TW, Wenderot Uk: Radical Retropubic Prostatectomy: morbidity and urinary continence in 418 consecutive cases. Urology 1994: 43—47.

20.Walsh PC Partin AW, Epstein JI: Cáncer Control and quality of life following anatomical radical retropubic prostatectomy results at 10 years. J. Urol 1994: 152: 1831-6.

21.Andriole GI, Smith DS, Rao G etal: Early Complications of
contemporary anatomical radical retropubic
prostatectomy J. Urol 1994; 152: 1858 - 60.

8. Complicaciones Post-Operatorias Tardías.

Incontinencia Urinaria () Contractura del () Impotencia ()

Cuello Vesical

9. Estadío Patológico de Pieza Operatoria.

- Confinado a Glándula ()
- Compromiso de Cápsula y márgenes
quirúrgicos positivos ()
- Compromiso de V. Seminales ()
- Compromiso de cápsula y márgenes
quirúrgicos negativos ()
- Compromiso de ganglios ()

10. Seguimiento del Paciente Post – Op. PRR.

PSA c/3 meses.